

DS231

EQUALIZADOR GRAFICO DIGITAL

2 X 31 BANDAS

MANUAL DEL USUARIO



Información Importante

Todos los productos STS de la línea de Procesadores Digitales han sido cuidadosamente embalados y están diseñados para proteger las unidades del manipuleo brusco previo a la salida de fábrica. Examine su mercancía apenas la reciba, para asegurarse que no haya habido daños durante su transporte. Cualquier reclamo por daños debe ser informado y notificado a su comerciante dentro de los 14 días a partir de la fecha de recepción de la mercancía. Si no lo hiciera, el comerciante no hará ninguna excepción. El consignatario deberá hacer todos los reclamos por problemas de despacho.

El modelo DS-231 puede acomodarse en un gabinete estándar de 19”, ocupando 1 unidad de rack (1 3/4”). Deje por lo menos una distancia adicional de 10 cm de profundidad para los conectores en el panel trasero. Asegúrese que haya suficiente espacio de aire alrededor de la unidad para su enfriamiento y ventilación. NO COLOQUE EL DS-231 sobre dispositivos que alcanzan altas temperaturas tal como amplificadores de potencia, etc. para evitar su sobrecalentamiento

Información Importante para la Seguridad

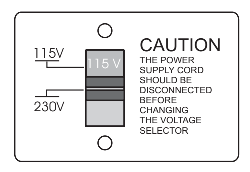


La conexión principal del DS-231 consta de un cable principal y un conector IEC estándar. Este cumple con todos los requerimientos para certificación de acuerdo con las normas internacionales de seguridad. Por favor asegúrese que todas las unidades tengan una conexión a tierra apropiada. Por su seguridad, no quite la conexión a tierra dentro de la unidad ni en el suministro de energía, ni deje de hacer esta conexión.

AVISO: Antes de cambiar al voltaje de acuerdo a los requerimientos de la alimentación de energía local, deberá instalarse un fusible del tipo y la intensidad adecuados. Refiérase al Apéndice para especificaciones.
Este artefacto sólo puede ser operado e instalado por personal profesional capacitado.
No intente reparar o hacerle servicio por su cuenta, diríjase al personal de servicio técnico capacitado.
El usuario debe tener suficiente contactos eléctricos a tierra. Las cargas electroestáticas pueden afectar el funcionamiento del DS-231.

.

El interruptor viene programado de fábrica para 230V.

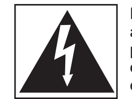


Muy Importante!

Este equipo debe ser manipulado, instalado y operado unicamente por personal técnico



Este símbolo es usado para alertar al operador para que siga importantes procedimientos y precauciones detallados en la documentación

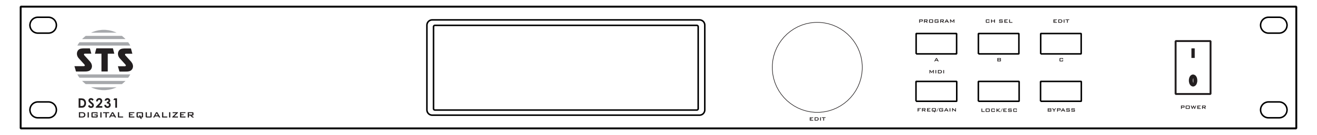


Este símbolo es utilizado para advertir al operador que “Voltages peligrosos”no aislados se encuentran presentes dentro del equipo con riesgo de un golpe

SERVICIO Y REPARACIÓN:
Ante la eventualidad que el equipo desarrolle algun problema, debe ser devuelto a un distribuidor autorizado, centro de reparación o enviado directamente a fabrica.
Debido a la complejidad del diseño y el riesgo de choque electrico, todas las reparaciones Deben ser realizadas en centros autorizados por personal técnico calificado



STS MODELO DS-231



CARACTERISTICAS PRINCIPALES

- DSP doble de 24 bits
- Frecuencia de muestreo de 24 bits, Sigma - Delta, A/D, D/A
- Pantalla del ecualizador dual de 31 bandas
- Control de ganancia: 16dB, 0,5dB
- Compuerta de ruido interna digital
- 100 memorias de reserva de programa por medio de una batería duradera
- Función COPY (copia) y FLAT (plano) para el canal Izquierdo/Derecho
- Función de LOCK (bloqueo)
- Pantalla de cristal líquido (LCD) de 16 x 2 con luz de fondo



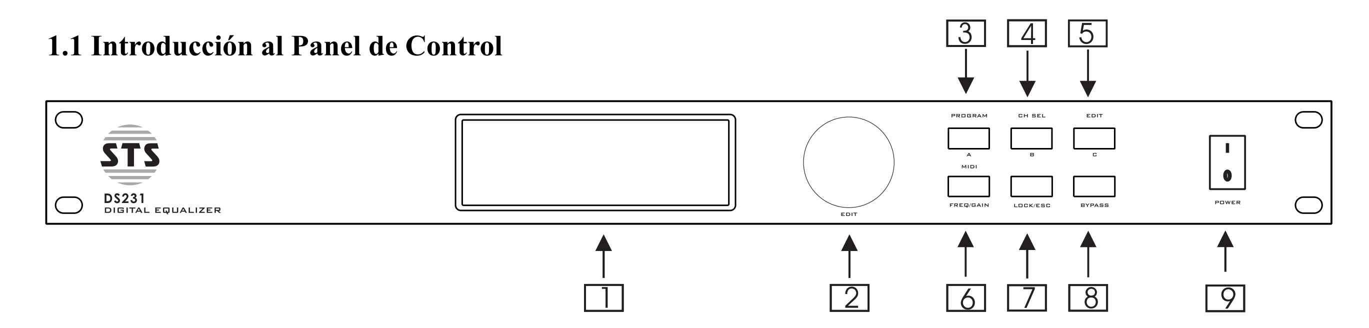
INDICE



1. PANEL FRONTAL DE CONTROL

El DS-231 es controlado por 6 botones de funciones y es fácil hacer las ediciones a través de una perilla rotativa a través de la pantalla de cristal líquido (LCD).

1.1 Introducción al Panel de Control



1. Pantalla LCD- Para visualizar el manual de funciones y el estado operativo.
2. Selector de Frecuencias/Control de Ganancia/Edición de Programas- La perilla rotativa puede cambiar los valores que aparecen después de " : ".
3. Selector de Programas/Pantalla de Consulta A-P - 1~100 programas de memoria.
4. Selector de Canales/ Pantalla de Consulta B- CANALES - I, D, I y D, seleccionar.
5. Botón de Edición/ Pantalla de Consulta C - Para copiar canal I o D y edición de la Respuesta plana.
6. Frecuencias/ Selección de Control de Ganancia/Transmisión MIDI- Mantenga este botón presionado brevemente, el símbolo ": " se visualizará antes de los parámetros de frecuencia y ganancia, para indicar el ítem que puede seleccionarse. Mantener presionado este botón por alrededor de 3 segundos para apagar o encender la función MIDI (MIDI ON/OFF).
7. Bloqueo/Edición del canal - Mantenga este botón presionado brevemente para cancelar el botón anterior y para editar el estado anterior. Mantenga presionado este botón por alrededor de 3 segundos para activar la función de LOCK (bloqueo). La pantalla LCD mostrará "LOCK", está acción también BLOQUEARÁ todos los otros botones de funciones. Para DESBLOQUEAR esta acción, mantenga presionado este botón por 3 segundos. "LOCK" desaparecerá de la pantalla LCD.
8. Botón de BYPASS (ANULACIÓN) - Presione este botón para ' ANULAR' o 'Encender el ECUALIZADOR´ desde el Filtro.
9. Apagado y encendido - (Power ON/OFF)

1.2 Guía de Operación

Una vez que el equipo esté encendido, la pantalla LCD se verá como se muestra en la Fig.1, El usuario puede seleccionar el rango de frecuencia desde -16dB ~ +16dB para la respuesta de frecuencia. Presione el botón 6 nuevamente para seleccionar la frecuencia girando la perilla. Presione este botón 6 nuevamente y podrá ajustar el 2do nivel de ganancias girando la perilla. Repitiendo este proceso, el usuario puede ajustar el nivel de ganancia entre 20Hz ~ 20kHz. Presione el botón 6 por alrededor de 3 segundos para habilitar la transmisión MIDI. La pantalla LCD mostrará ´MIDON´, lo que indica que el sistema MIDI se encuentra activo. Presione este botón 6 por otros 3 segundos y la pantalla LCD mostrará 'MIDOF', lo que indica que el sistema MIDI se encuentra desactivado en ese momento.

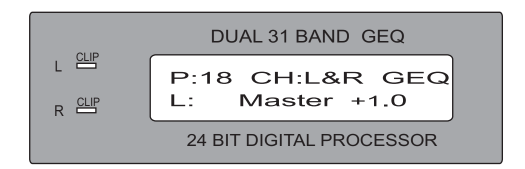


Fig. 1 Menu Principal

2.Mientras la pantalla LCD muestra el menú principal, presione el botón 3 para visualizar la información; como se muestra en la Fig. 2, presione nuevamente el botón 3 para seleccionar: A para el proceso de CARGA de la memoria (LOADING) desde P: 1~100. Como se muestra en la Fig. 3 (si selecciona el botón 4 durante el proceso de la Fig. 2): significa que al seleccionar B, el usuario puede almacenar y guardar los datos

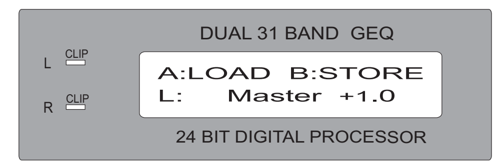


Fig.2 Seleccionar/Guardar en la memoria del programa

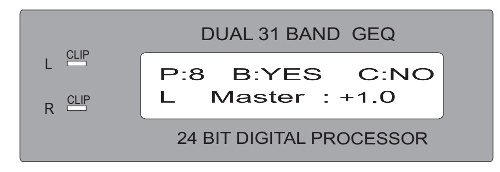


Fig3. Seleccionar/ programar la secuencia de memoria

3.Durante la visualización de la pantalla del estado actual como se muestra en la Fig.3, presione B para seleccionar el número de secuencia del programa requerido, se visualizará ”SAVE...” en la 1ra línea de la pantalla y después de 3 segundos el panel de visualización volverá a la página del menú principal. (Fig. 4).

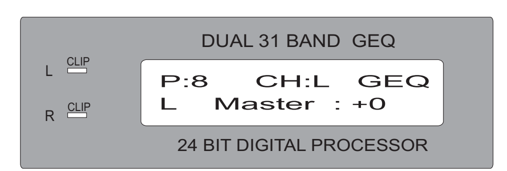


Fig. 4 Menú de control del volumen maestro

4.Mantenga presionado brevemente el botón mientras está en el menú principal para seleccionar el canal monoaural “L”, o “R” (I o D). Mantenga presionado el botón 4 por un período mayor para seleccionar el canal “ L & R” (I y D) (modo estéreo). Mientras ”L & R” (I y D) aparecen en la pantalla, el usuario puede editar ambos canales ”L & R” (I y D) al mismo tiempo.
5.Presione el botón 5 mientras está en el menú principal (como se muestra en la Fig. 5) para ingresar la respuesta Flat (plana) y el nivel de ganancia para una respuesta de frecuencia con la selección de copia, I, D. Seleccione B (como se muestra en la Fig. 6) para programar una ganancia de 0 dB para la respuesta Flat (plana). Seleccione C para salir al menú principal y desactivar el programa.

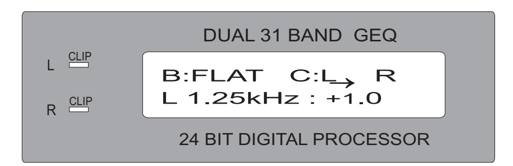


Fig. 5 Selección de Edición (Plana -Flat- /Copiar)

5. Presione el botón 5 mientras está en el menú principal (como se muestra en la Fig. 5) y seleccione C para ingresar la frecuencia COPY desde el canal Izquierdo al canal Derecho. La pantalla se verá como se muestra en la Fig. 7: Presione B para copiar el nivel de ganancia del canal izquierdo en el canal derecho. La pantalla volverá al menú principal: Presione C para desactivar la operación.

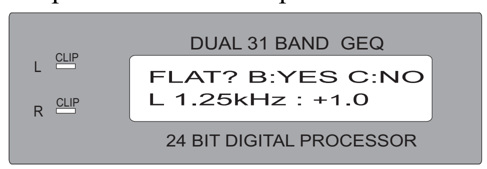


Fig. 6 Programación de la respuesta Flat (plana)



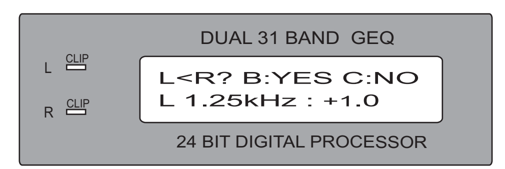


Fig. 7 Función Copiar

7. Presione el botón 7 durante aproximadamente 3 segundos mientras está en el menú principal para BLOQUEAR (LOCK) todas las teclas y perillas de funciones. Como se muestra en la Fig. 8, presione el botón 7 durante aproximadamente 3 segundos para desactivar LOCK (el BLOQUEO) y volver al menú principal. (Observaciones: la transmisión MIDI no está permitida mientras el modo LOCK está activado)

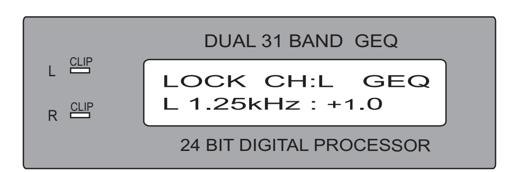


Fig.8 Modo LOCK (BLOQUEO)

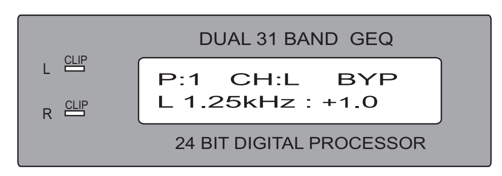


Fig. 9 Anulación (Bypass)

8. Presione brevemente el botón 7 en CUALQUIER función del menú para desactivar la selección anterior y volver al menú principal.

9. Presione el botón 8 en el menú principal para activar el modo “BYPASS” (ANULACIÓN) para el canal actual (como se muestra en la Fig. 9). Presione nuevamente para volver al modo EQ. Se muestra el menú principal.

10. Mantenga presionado el botón 6 durante 3 segundos para visualizar la información como se muestra en la Fig. 10, mantenga presionado nuevamente el botón 6 por más tiempo para visualizar la información como

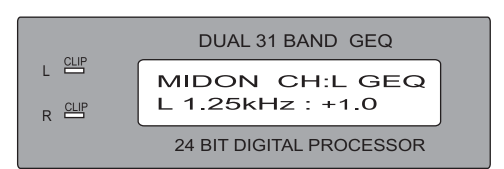


Fig.10 Pantalla MIDI ON

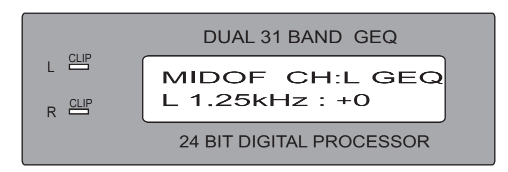
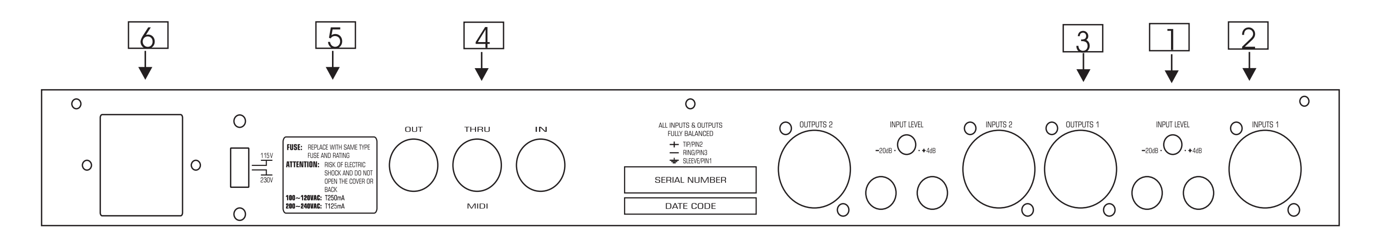


Fig. 11 Pantalla MIDI OFF



2. PANEL TRASERO



(1) REGULADOR DEL NIVEL DE ENTRADA: Desde -20dB ~ +4dB

(2) ENTRADA ANALÓGICA: conectores de entrada XLR o TRS. Paralelo entre las entradas XLR y TRS. Configuración de balance y desbalance.

(3) SALIDA ANALÓGICA: conectores de salida XLR o TRS. Paralelo entre las entradas XLR y TRS. Configuración de balance y desbalance.

(4) MIDI OUT/ MIDI IN/ MIDI THRU: habilitado para Control Remoto total a través del canal MIDI

(5) SELECTOR DE VOLTAJE DE CA: Asegúrese que el selector esté programado correctamente.

(6) CONECTOR PRINCIPAL/SOPORTE DEL FUSIBLE/SELECTOR DE VOLTAJE: Antes que usted conecte la unidad, por favor asegúrese de que el voltaje seleccionado corresponda con el voltaje de su alimentación de energía. Por favor tenga en cuenta que la selección de voltaje CA está definida por la posición del Soporte del Fusible. Por favor tenga en cuenta que dependiendo de la alimentación de energía suministrada a la unidad, se debe instalar el fusible del tipo y la intensidad adecuados (vea en 5.1 las Especificaciones Técnicas). Por favor use el cable de energía incluido para conectar la unidad a la alimentación de energía principal.

3.MIDI

Capaz de transmitir y recibir datos de transmisión en TIEMPO REAL a través de la conexión MIDI.

MIDI IN

Cualquiera de los datos MIDI enviados al DS-231 (secuenciador, interruptor a pedal MIDI, etc.) Son recibidos a través del conector MIDI IN. Por ejemplo, cuando usted desea usar el DS-231 como un equipo de efectos para nuestra unidad procesadora de efectos para guitarra, usted puede conectar el conector MIDI IN al interruptor a pedal MIDI y así podrá seleccionar los programas preestablecidos. Si su unidad procesadora de efectos incluye otro equipo para efectos MIDI (por ej. un procesador de efectos múltiples), los datos enviados desde el interruptor a pedal MIDI pueden ser enviados a su procesador de efectos múltiples a través del conector DS-231 MIDI THRU.

MIDI THRU

El conector MIDI THRU es usado para hacer un bucle a través de los datos entrantes MIDI, por ej. Cualquier control recibido en el MIDI IN del DS-231 puede ser transmitido a través del conector MIDI THRU hacia otros dispositivos o instrumentos MIDI.

MIDI OUT

El conector MIDI OUT permite la transmisión de datos MIDI que se originan desde el DS-231.



4. APLICACIÓN

4.1Conexión y Aplicación en bus Aux por DS-231

Usando el DS-231 en un bus **Aux** de su consola mezcladora, usted puede alimentar las señales de los canales de los buses aux para determinar de forma separada los niveles de reverberación de, por ejemplo, varios sonidos de tambores: mientras muchas reverberaciones son aplicadas a la caja, la intensidad del efecto podría ser reducida en los canales asignados a los timbales. Para usar el Ds231 en el bus aux, la unidad debe estar conectada de la siguiente manera:

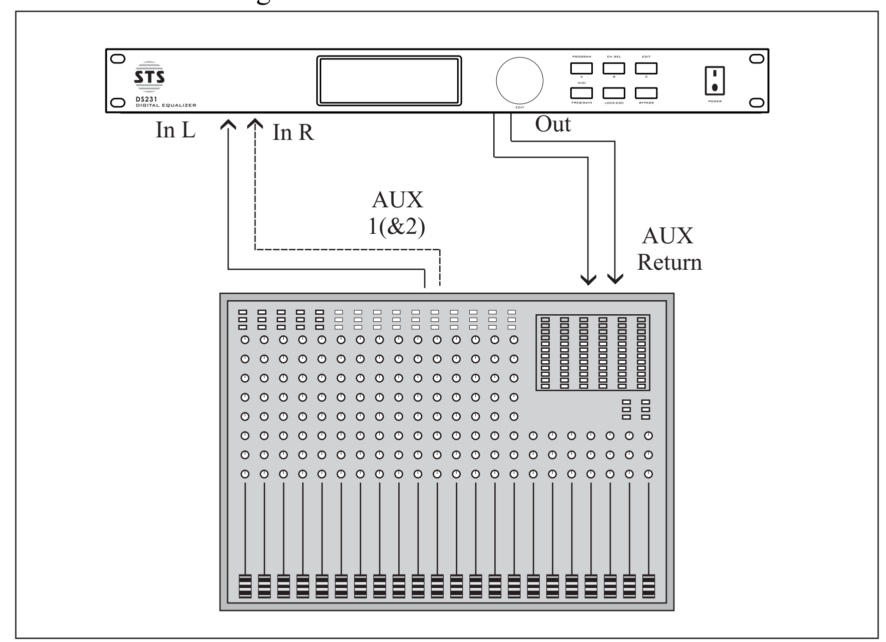


Fig.4.1 Conexión Aux con DS-231

4.1APLICACION MIDI CON DS-231

Con su interfase MIDI incorporada, el GGQ-62 puede ser integrado a cualquier sistema MIDI, donde este transmite y recibe información de cambios de programa y cambios de controlador para ejecutar cambios de programa via MIDI desde un secuenciador o desde cualquier otro dispositivo MIDI. Conexión MIDI hecha como se muestra en la Fig. 4.2.

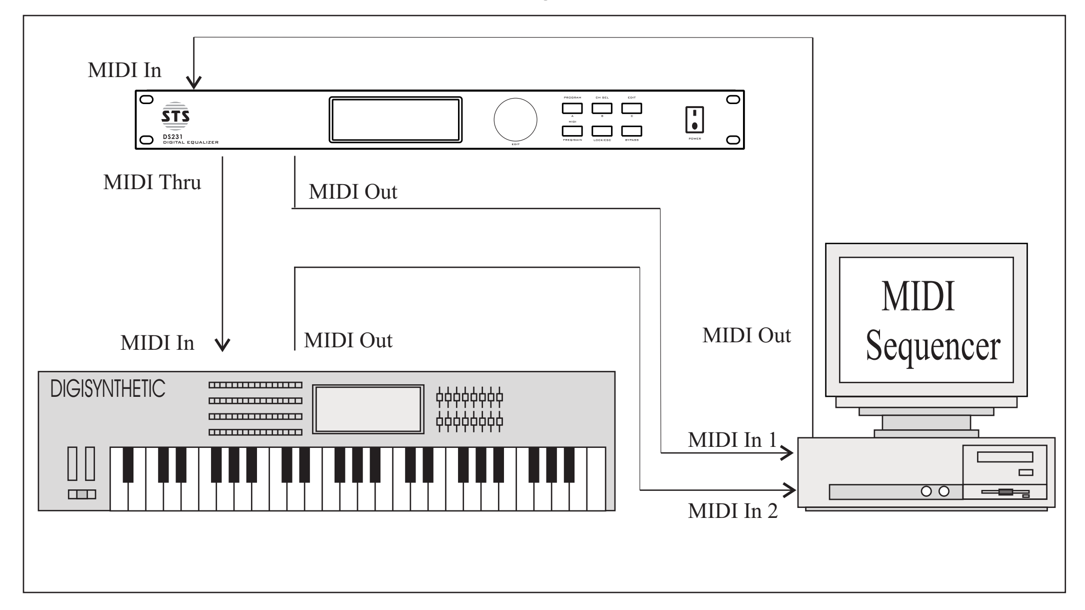


Fig.4.2 Conexión del DS-231 via MIDI a un secuenciador/computadora y a un teclado

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entradas Analógicas
Conectores XLR y Conector de 1/4”
Tipo RF filtrado, servo balanceado, 20kOhms desbalanceado
Impedancia 40kOhms balanceado, 20kOhms desbalanceado
Nivel Nominal de Funcionamiento -20dB a +4dB
Nivel Max. de Entrada +16dB en +4dB nivel nominal, +2dB en -20dB nivel nominal

Salidas Analógicas
Conectores XLR y Conector de 1/4”
Tipo Plataforma de salida servo-balanceada electrónicamente
Impedancia 66Ohms balanceado, 33Ohms desbalanceado
Nivel Max. de Salida +16dB en +4dB nivel nominal, +2dB en -20dB nivel nominal

Especificaciones del Sistema
Ancho de banda 20Hz a 20KHz
S/N 98dB, ponderación, 20Hz to 20KHz
THD 0.065%typ. @+4dB, 1KHz, Ganancia 1
Diafonía -95dB, 20Hz to 20KHz

Interfase MIDI
Tipo Conector DIN de 5 pines IN/OUT/THRU

Procesamiento Digital
Conversores 24-bits Sigma-Delta, 64/128-veces Sobremuestreo
Frecuencia de muestreo 48KHz

Pantalla
Tipo Pantalla de LCD
Alimentación de Energía
Voltajes Principales 115VAC, 50-60Hz
230VAC, 50-60Hz
Fusible 115VAC:250mA
230VAC:125mA
Consumo de Energía 10 Watts
Conexión Principal Receptáculo Estándar IEC
Físicas
Dimensiones (Alt*Anch*Diám) 41,6mmX481mmX152mm
Peso en el transporte 3 kg

Todas las especificaciones técnicas de los productos STS están sujetas a cambios por mejoras en los productos, *con o sin* AVISO PREVIO.


STS